48e Année. — N° 24. 14 Juin 1931.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz. — Chronique. — Essais de pulvérisateurs ; — Les difficultés actuelles de la culture de la vigne ; — La Chlorose. 561
J. Carlotti. — Essai de lutte contre la mouche de l'olive en Corse en 1929 566
Ed. Zacharewicz. — Culture de la laitue 570
Rz. — Pierre Larue. — Questions diverses : Sur la conservation des raisins de table. — Et la vente du raisin sur les routes ? — Les traitements d'assurance contre les ennemis de la grappe. — Les anciens producteurs directs en Italie 572
Partie Officielle. — Publication et mise en application provisoire de l'arrangement commercial entre la France et la Grèce 575
Exposition de pulvérisateurs et de poudreuses à Montpellier : Palmarès. 578
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — Congrès national de la Coopération agricole 579
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Essais de pulvérisateurs

Le Concours de pulvérisateurs à grand travail, organisé par la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault, a eu lieu à l'Ecole d'Agriculture de Montpellier le 3 et le 4 juin. Les appareils ont eu à fonctionner dans des vignes non palissées plantées à $1^m,50$ au carré, quelques-unes couvrant déjà le sol, et à 2 m. entre les lignes. Très nombreux concurrents ; et aussi très nombreux visiteurs.

Le public, composé surtout de viticulteurs de la région méridionale, a été séduit par les appareils passant par dessus les souches et traitant complètement deux à trois rangs à $1^m,50$ à la fois. Des fourrières existaient, en général, à l'extrémité des parcelles à traiter : pas de difficulté de virage, ici. Mais ce qui a contribué au succès de l'un d'eux, une sorte de mastodonte, c'est la facilité et la rapidité avec laquelle il évoluait en pleine vigne et sans causer de dégâts appréciables : voilà ce que valent un conducteur habile et un cheval bien dressé, — que les concurrents n'ont presque jamais à leur disposition.

Les appareils passant entre les rangs ont eu moins de succès. C'est qu'ils ne peuvent guère circuler dans les vignes à $1^m,50$ sans y causer des dommages d'autant plus importants que la végétation est plus avancée. Par contre, ils peuvent convenir pour le traitement des

vignes plantées à 1m,75 et à port érigé et de toutes les vignes plantées à 2 m. entre les lignes, disposition qui tend de plus en plus à se généraliser. Ils sont indiqués pour les vignes palissées sur fil de fer.

La pression est donnée :

1° par des pompes actionnées par les roues de l'appareil ; 2° par des pompes à moteur placées sur le pulvérisateur ; 3° par des bouteilles d'air comprimé ; 4° par réservoir d'air comprimé au préalable à la pression voulue par pompage.

Les appareils du groupe 1 ont généralement bien fonctionné et ont donné une pulvérisation qui, dans l'ensemble, a été jugée satisfaisante.

Ceux du groupe 2, plus nouveaux ou plutôt moins connus, ont paru plus séduisants, donnant une pression qui peut être aussi forte qu'on le veut, — et l'on veut surtout des fortes pressions, qui sont plus nécessaires pour les vignes non palissées que pour les palissées.

Très séduisants aussi les appareils à bouteilles d'air comprimé. On en peut régler la pression et la maintenir à peu près constante ; seulement, il faut un fournisseur de bouteilles et, par conséquent, des installations de compresseurs, qui commencent à se répandre.

Les appareils du groupe 4 ont également retenu l'attention.

Avec le dos d'homme, quel qu'en soit le type, l'ouvrier s'arrête devant chaque souche, l'arrose par en haut, sur tous les côtés et même à l'intérieur, puis passe rapidement à la suivante. La quantité de liquide projeté sur le sol, pour rien, dans l'intervalle de deux souches, est égale au rapport du temps employé pour passer d'une souche à une autre au temps employé à traiter une souche : elle est d'abord relativement importante, puis décroît et peut devenir nulle, si la végétation est suffisamment développée ; en tout cas, elle est relativement faible.

Avec les appareils à grand travail, pas de stationnement sur la souche ; elle reçoit le liquide par en haut et sur deux de ses flancs avec la même vitesse que l'espace vide situé entre deux souches. Au début de la végétation, ce vide est au moins égal à 10 fois la surface de la souche ; puis il diminue et tend chez les vignes très puissantes à s'annuler un peu après la floraison. Mais avant la floraison, pour le 2e ou le 3e sulfatage, il est encore deux fois plus grand que la surface verticale occupée par la végétation ; et dans ce cas, il reçoit donc deux fois plus de liquide que celle-ci.

Or, la plupart des appareils ont été établis pour distribuer à l'allure ordinaire d'un cheval dans les vignes, soit 3 à 4 kilomètres à l'heure, aux environs de 10 hectolitres de bouillie par hectare. C'est la quantité pulvérisée par le dos d'homme pour un traitement bien fait dans les

mêmes conditions. Seulement avec le dos d'homme, ces 10 hectolitres, la vigne les reçoit à peu près intégralement ; avec le grand travail, elle n'en reçoit que le tiers, soit 3 ou 4 hectolitres. Est-ce suffisant ? Il semble bien que non, après tout ce qui a été écrit sur le rôle de la masse de cuivre.

Il est possible de pallier dans une certaine mesure à cette insuffisance : 1° en rapprochant les traitements tous les 3, 4 jours dans la période dangereuse ou 2° en augmentant le titre des bouillies.

Chez les vignes plantées à 2 mètres, les souches sont rapprochées sur la ligne ; l'espace vide y est plus réduit, et la quantité de bouillie qui ne sulfate que le sol y est aussi plus réduite.

Enfin les vignes conduites sur le fer, en cordon ou à la Guyot simple, formant une surface continue dans un plan vertical, reçoivent sans trop de perte la presque totalité de la bouillie.

En résumé, les pulvérisateurs à grand travail, pour une même dépense de liquide, assurent mieux la défense des vignes plantées en ligne palissées que celle des souches basses équidistantes : 1 m. 50 ou 1 m. 75 par exemple, et conduites en gobelet.

Avec le gobelet, le centre de la souche ne reçoit pas de bouillie ou si peu ! et pour que les grappes soient bien défendues, les traitements par jets tenus à la main, s'imposent, — au moins les deux ou trois premiers ; — ensuite, les appareils à grand travail.

Les difficultés actuelles de la culture de la vigne

On nous écrit :

Après avoir lu le livre « Viticulture moderne », par E. Chancrin, ingénieur agronome, inspecteur général de l'Agriculture, 8e édition de 322 pages. Je viens vous prier d'être assez bon de me donner le renseignement suivant et votre meilleur avis.

J'ai depuis 40 ans une petite vigne de 400 pieds plantée en Othello, Herbemont et hybrides ; pas de greffés. Je ne trouve plus un seul ouvrier, ni bête pour la travailler.

Avant 1914, je la faisais travailler à bras et depuis cette date, avec un cheval et une petite charrue vigneronne. Actuellement impossible, pas un seul ouvrier disponible dans ma localité de 100 habitants et quant à moi, il m'est impossible, vu mon âge, de faire ce travail à bras, et je n'ai ni cheval, ni bœuf.

Voudriez-vous avoir l'obligeance de me dire ce que vous feriez vous-même dans mon cas.

1° Puis-je la laisser sans la travailler et sans nuire à son rendement, ne coupant l'herbe qu'avec une faux ;

2e Combien d'années croyez-vous qu'elle pourrait, dans ce cas, donner

encore des raisins. Je ne demande pas qu'elle dure 20 ans, car après ma mort, elle sera abandonnée. J'ai 61 ans ;

3° Si je travaillais seulement les *pieds des ceps*, cela ne suffirait-il pas.

A la page 217 de l'ouvrage nommé, je lis un article sur la culture superficielle des vignes et suppression du labourage, disant qu'après expérience de deux ans, les vignes seulement raclées à 1/2 centimètre et jamais ni lalourées, ni déchaussées, ont donné le plus grand rendement.

Mais ici impossible d'effectuer un raclage dans notre terre argilo-calcaire très dure et très compacte et très pierreuse. Donc, faute de bras, je me vois obligé de la laisser sans travail.

Vous m'obligeriez donc, Monsieur le Directeur, de me donner votre meilleur avis à ce sujet.

Les vignes dont le sol est râclé à 1 centimètre — ou ratissé comme une cour ou les allées d'un jardin — se portent au moins aussi bien que celles qui sont labourées ; dans les terrains en pente, elles sont toutefois peut-être un peu plus sensibles à la sécheresse, l'eau ruisselant plus volontiers sur une surface unie que sur une terre soulevée et meuble. Mais cela n'est pas partout un inconvénient.

Le gros obstacle au bon développement de la vigne, c'est l'herbe : en saison humide moins qu'en saison sèche, on l'a bien vu l'an passé. La fauchaison est à conseiller pour éviter que les raisins se trouvent constamment à l'ombre : l'herbe n'en nuit pas moins à la croissance de la vigne. Alors que faire ?

Il y a deux moyens de résoudre la question :

1° Détruire l'herbe au printemps quand elle commence à pousser par une aspersion d'une solution d'acide sulfurique à 10 o/o en volume, avec un pulvérisateur plombé. La maison Vermorel en construit pour être portés à dos d'homme. Si l'application est bien faite tout est grillé. Une nouvelle poussée peut avoir lieu plus tard ; une nouvelle pulvérisation faite, bien entendu, avant que les rameaux s'étalent sur le sol, s'il s'agit de vignes non palisées, la fera disparaître. J'ai traité à l'Ecole pendant trois ans 3 parcelles de vignes : deux applications de la solution d'acide sulfurique eurent toujours raison de l'herbe. — On peut sans doute utiliser d'autres substances ; essais à faire ;

2° Je signale aussi l'efficacité d'une très mince couche — 1 ou 2 mm. — de goudron étalée à la surface unie, non labourée du sol. Quelques plantes plongées dans la terre poussent encore, les chardons par exemple ; puis plus rien. Je n'ai pas calculé le prix de revient ; le goudronage devant être efficace pendant plusieurs années, il ne doit pas être élevé.

Quant au prix de revient de l'emploi de l'acide sulfurique, on peut le calculer. Il faut vraisemblablement par hectare une quantité de

liquide égale à celle qui est employée pour désherber les champs de céréales : 1000 litres à l'hectare, soit 100 litres d'acide sulfurique à 70 fr. et, pour deux applications, 140 fr., la main-d'œuvre en plus.

Cette question de la culture du sol devient préoccupante ; il faut lui trouver une solution et il me semble qu'il y a quelque chose à tenter dans la voie que je viens d'indiquer. La charrue ou la houe triomphera toujours en terrain plat. Mais sur les coteaux, où la vigne doit rester, et qu'elle quitte cependant ! la charrue n'y convient plus, ni les instruments à main. Je dirai un jour comment on peut, dans certains cas, s'y passer de toute culture et avec le moins possible d'herbe.

*
* *

La floraison s'achève dans les vignobles de la région méditerranéenne de la France et dans des conditions favorables. Jusqu'ici peu ou pas de coulure. La plupart des grains déjà noués tiennent et résistent aux secousses. Il y a donc des chances pour que les grappes soient plutôt compactes.

Cependant certains cépages placés sur certains porte-greffes coulent toujours. Un rognage — et pour les raisins de table précoce, l'incision annulaire — supprime ce défaut. Le rognage pratiqué un peu avant et pendant la floraison est généralement très efficace. Voyez les souches que le cheval ou l'âne ont broutées depuis quelques jours ! elles portent des grappes compactes et complètes, alors que celles des souches non broutées sont plus ou moins lâches.

Mais le plus souvent, cette pratique, qui se généralise de plus en plus, a surtout pour objet de réduire l'encombrement des souches et de permettre : 1° pendant longtemps la circulation des instruments attelés ; 2° de réduire la surface à couvrir de bouillie, facilitant ainsi l'exécution rapide des sulfatages.

La chlorose

La chlorose a fait sa réapparition cette année comme de coutume. Peut-être est-elle moins intense que l'année dernière. Question de pluies printanières.

Elle peut encore être efficacement combattue en ce moment, par deux pulvérisations, à huit jours d'intervalle, sur le feuillage d'une solution de sulfate de fer à 1 o/o.

L. Ravaz.

ESSAI DE LUTTE CONTRE LA MOUCHE DE L'OLIVE

EN CORSE EN 1929 (1)

Depuis quelques années, dans la plupart des régions oléicoles de la Corse, la mouche de l'olive sévit d'une façon si intense, que la récolte est toujours fortement endammagée et que, parfois, elle est totalement détruite. Les attaques sont particulièrement graves en Balagne et dans le territoire de Bonifacio ; elles sont moins fortes dans les terres profondes de : Olmeto, Sollacaro et Petreto, et plus ou moins intenses dans les autres régions. Il en résulte un sérieux découragement parmi les oléiculteurs, qui délaissent de plus en plus la culture de l'olivier, au point de l'abandonner dans certains villages dont elle occupe la majeure partie du territoire et dont elle était naguère le principal revenu, et parfois même une source de richesse.

L'année dernière, en avril 1929, M. Poutiers, Inspecteur du Service Phytopathologique, est venu nous proposer la réalisation d'un essai assez concluant, pour autoriser ou justifier des arrêtés rendant le traitement obligatoire.

Nous avons porté notre choix sur la Balagne où il nous était possible de trouver une grande surface complantée en oliviers, où nous escomptions beaucoup le concours intelligent de la population oléicole, et où l'essai avait plus de chance d'être mené à bien et de produire le plus d'effets.

Dès les premiers jours d'avril 1929, nous nous sommes mis en rapport avec le Syndicat de lutte contre les sauterelles de la Balagne et, par une série de conférences, nous avons attiré l'attention des propriétaires sur l'importance du traitement. Nous avons trouvé chez les oléiculteurs, un esprit sceptique, chez les uns, indifférent chez les autres, favorable, pourtant, chez beaucoup d'entre eux, et nous avons recueilli des offres de concours qui nous ont laissé espérer la réussite de l'essai.

Nous avons provoqué une réunion du Syndicat de lutte contre les sauterelles et la modification de statuts pour l'habiliter à entreprendre le traitement contre tous les parasites, celui de la mouche de l'olive, en particulier.

De concert avec les dirigeants du Syndicats, MM. Salvini, président; Simon Colombani, vice-présidnt, nous avons décidé de faire porter le traitement sur un massif continu de 100.000 oliviers au moins et de le réaliser dans la vallée du Regino et sur les pentes environnantes.

Comme la région ainsi déterminée est très morcelée et chevauche sur le territoire de cinq communes, j'ai essayé, par l'intermédiaire des Maires et du Syndicat, d'entrer en relation avec les nombreux propriétaires. Les enthousiasmes du début ne tardèrent pas à tomber. Malgré nos efforts, ceux des dirigeants du Syndicat et de M. Corteggiani, professeur d'agriculture à Corté, il nous a été impossible d'obtenir l'adhésion des propriétaires intéressés, pour entreprendre le traitement. Courant mai-juin, les notes les plus pessimistes sur la possibilité du traitement ne cessaient de nous parvenir. Le 15 juillet, nous nous sommes rendus en Balagne avec M. Poutiers, et nous avons constaté l'indifférence la plus complète des propriétaires qui nous faisaient valoir l'impossibilité du traitement, par suite de

(1) Bulletin de l'Office Agricole du Midi.

l'absence totale de main-d'œuvre, pénurie d'eau, la grande dimension des arbres, la déclivité du sol. A force d'insistance, nous avons pu obtenir le concours de deux propriétaires. Enfin, pour remédier à l'absence de main-d'œuvre occupée à l'aménagement d'un terrain de golf et à la construction d'un grand hôtel de tourisme, nous avons pu, grâce à l'intervention de M. Aucourt, Sous-Préfet de Calvi, obtenir du Commandant de la section de cette ville, une dizaine de militaires.

Quant aux produits nécessaires à la lutte : mélasse et arséniate de soude, ils étaient rendus à Ile-Rousse par les soins de M. Poutiers. Devant la carance totale des oléiculteurs, il m'a fallu procéder à l'organisation du traitement, et même sous le sarcasme de la population qui d'un ton railleur, disait : « On va détruire les mouches !.... »

Il convient de signaler pourtant, que j'ai trouvé chez deux oléiculteurs et spécialement chez M. Colombani, une aide réellement efficcace.

Organisation de la lutte

1. *Zone traitée.* — A la suite de la dérobade des oléiculteurs, il nous a fallu limiter nos essais à une bande de modeste étendue, qu'aux débuts j'assignais à la surface couverte par 10.000 arbres environ.

La zone envisagée, située en bordure du Regino, est traversée par la route carrossable Ile-Rousse - Ville-di-Paraso, la voie ferrée : Calvi - Ponte-Leccia, le ruisseau du Regino. La plus grande partie est en pente parfois assez forte, avec des mouvements de terrains nombreux et de direction irrégulière : elle est coupée de murs de clôture et de soutènement dirigés dans tous les sens. Ces accidents naturels ou artificiels du terrain y rendent la circulation difficile, surtout aux hommes chargés d'un pulvérisateur. Enfin, elle est totalement dépourvue d'eau.

2. *Insecticides.* — Pour le traitement nous avons utilisé le procédé Berlese, qui consiste à pulvériser sur chaque olivier 1/4 de litre environ d'une mixture contenant, pour 100 litres d'eau, 10 kilos de mélasse et 200 grammes d'arséniate de soude.

J'ai pu me procurer l'eau en obtenant de la Compagnie de chemins de fer départementaux l'autorisation d'en puiser à la réserve de la gare du Regino. Comme je ne pouvais songer à confier le soin de mélanger l'arséniate à un salarié, introuvable d'ailleurs, et qui était peu prudent de confier ce travail à des soldats de section spéciale, nous avons chargé de ce soin un pharmacien, qui faisait dissoudre dans 5 litres d'eau la dose d'arséniate nécessaire à fabriquer 100 litres de mixture, soit 200 grammes. Ces 5 litres de solution d'arséniate étaient logés dans des bidons d'essence et c'est avec la caisse d'essence de 10 bidons que nous expédions le produit sur le lieu d'emploi.

La mélasse, logée dans des fûts de 500 kilos environ, était transportée sur le point même d'épandage, par voie ferrée ou camion, puis par charrette.

La préparation de la bouillie était ainsi réalisée : l'eau transportée dans une barrique, disposée sur une charrette, coulait directement par un robinet dans un cuvier de 300 litres, la mélasse coulait du fût dans un récipient contenant 10 kilos et était, par agitation, délayée dans de l'eau, à raison de 30 kilos par cuvier plein. Dans l'eau mélassée, on vidait 3 bidons de 5 litres contenant chacun 200 grammes d'arséniate de soude, et on agitait bien

pour mélanger. On avait ainsi 300 litres d'eau contenant 30 kilos de mélasse et 600 grammes d'arséniate.

3. *Transport.* — Dans ces terrains adcidentés, comme la plupart de ceux qui portent des oliviers, la question du transport est des plus délicates et des plus difficiles à résoudre. Nous l'avons tourné de la manière suivante : l'eau, la mélasse et la solution arsénicale étaient transportées sur une charrette aussi près que possible des massifs d'oliviers. En des points centraux et accessibles aux charrettes nous préparions la bouillie comme il a été dit plus haut. De là, les hommes partaient leur pulvérisateurs remplis, pour traiter les oliviers situés prés de ce point.

Lorsque les oliviers situés à proximité de l'endroit de fabrication étaient traités, il était nécessaire d'éviter aux hommes la fatigue et les pertes de temps en allées et venues pour remplir leur pulvérisateurs. Nous recourions alors aux mulets et aux ânes, sur lesquels on chargeait des bidons remplis de bouillie (bidons à lait de 40 litres pour la circonstance) ; les bêtes suivaient l'équique des ouvriers, au fur et à mesure qu'ils s'éloignaient du point de fabrication.

4. *Pulvérisation.* — Les appareils utilisés étaient les pulvérisateurs ordinaires à bouillies, munis d une lance de 2m. 50 à interruption de jet. Avec leurs pulvérisateurs sur le dos, les hommes parcouraient l'oliveraie et jetaient, en passant 200 centilitres de liquide sur chaque arbre, en se contentant d'asperger une partie des branches basses de l'olivier.

Il est très important de surveiller le travail. Il est, en effet, assez difficile de voir de loin si un arbre a été traité ou non, et dans ces terrains très mouvementés, les opérateurs étaient rapidement perdus de vue. Nous avons de suite constaté la nécessité de surveiller et de diriger l'équipe des ouvriers. Il nous a fallu, pour conduire 7 à 8 ouvriers, 2 hommes qui avaient pour mission de déterminer les points de ravitaillement en bouillie, indiquer les arbres à traiter, réduire au minimum les allées et venues, utiliser au mieux les opérateurs, et éviter les négligences. Avec de bons surveillants, le travail s'effectue rapidement. Le liquide contenu dans le pulvérisateur suffirait à traiter 60 à 80 arbres, et dans une journée de 8 heures, l'ouvrier vidait 7 à 8 appareils et traitait donc 5 à 700 arbres. Il s'agissait d'arbres serrés et de taille moyenne. Nous avons pu traiter en une semaine de travail 30.000 arbres environ, couvrant 2 à 300 hectares. Pour inciter les soldats à travailler assez rapidement, j'ai institué un système de primes proportionnelles au nombres d'appareils vidés ; ce mode d'encouragement nécessite une surveillance attentive pour s'assurer du bon emploi de la bouillie.

5. *Epoque du traitement.* — Par suite de nombreuses circonstances, les traitements n'ont pu être faits aux bons moments. Le premier a été réalisé après le 15 juillet ; le 2e vers la mi-août, et le 3e vers le 20 septembre. Celui de la mi-août a été suspendu par un violent orage et a dû être recommencé quelques jours plus tard.

6. *Coût du traitement.* — Le traitement de 100 arbres nécessite l'emploi de 25 litres contenant 2 k. 5 de mélasse, valant 80 francs les 100 kilos et 50 grammes d'arséniate de soude coûtant 6 francs le kilo, soit 2 fr. 30 et 0,023 par arbre. Ces prix sont approximatifs.

Le transport des produits et le traitement de 5.000 arbres environ nécessitaient 8 ouvriers, un charretier, deux surveillants, 1 charrette, 1 mulet, 2 ânes.

Dans nos calculs, nous admettrons qu'un ouvrier ne traite que 500 arbres par jour, et nous appliquerons les salaires de la région fortement majorés, soit : 25 francs pour les ouvriers, 30 francs pour le charretier et les surveillants, 25 francs pour la charrette, 10 francs pour l'âne. A noter que la charrette n'est utilisée qu'une partie de la journée et pourrait être fournie gratuitement par les propriétaires. La dépense journalière serait de : 200 + 90 + 25 + 20 = 335 francs, soit par arbres : 335 : 4000 = 0,084. Le prix de revient par arbre et par traitement serait de : 0,107 et pour trois traitements : 0 fr. 32 qu'on peut arrondir à 0 fr. 35. Si on effectue un traitement supplémentaire, la dépense atteindra : 0 fr. 428 ou 0 fr. 45 en chiffre rond. En admettant qu'elle atteigne 0 fr. 50 par arbre, elle serait très modique en comparaison de la valeur de la récolte.

Il convient de remarquer que les dépenses de main-d'œuvre peuvent être réduites par la suppression d'un surveillant dont le travail serait assuré par le propriétaire, et par celle des frais de location des bêtes que les oléiculteurs pourraient fournir gratuitement.

7. *Résultats.* — Après nous avoir donné les meilleurs espoirs le traitement nous a un peu déçus dans ses résultats. Jusqu'aux premiers jours de novembre, les oliviers situés au centre de la région traitée avaient conservé leurs fruits intacts, ceux de la périphérie les avaient encore à peu près sains, alors que les arbres non soumis à la pulvérisation avaient presque complètement perdu leur récolte. Mais, courant novembre, les oliviers de la région traitée ont été envahis à nouveau par la mouche, et en décembre, l'attaque était très forte ; alors qu'aux débuts de novembre, nous escomptions, d'après l'examen des arbres et le comptage des taches des fruits, avoir sauvé les 3/4 de la récolte, celle-ci était finalement réduite au quart.

Nous avons remarqué que les oliviers rajeunis par le recépage, ou situés dans une station un peu plus fraîche et en un terrain profond ont conservé leurs fruits intacts dans une plus forte proportion. Les arbres situés en terrains secs étaient les plus fortement attaqués. Il se pourrait que les soins donnés aux oliviers : labours, taille, fumure, réduisent les effets des attaques de la mouche.

L'échec partiel du traitement peut s'expliquer : d'abord le premier et le dernier traitements, pour des circonstances indépendantes de notre volonté ont été effectués un peu trop tard. Ensuite, il aurait fallu faire un 4e traitement en octobre-novembre, car après la période assez froide de la fin octobre, le temps s'est remis au beau et a favorisé la multiplication du parasite courant novembre. Enfin, pour augmenter la surface de la région traitée avec un personnel mis à notre disposition dans des conditions spéciales et pour un temps limité, nous avons poussé les ouvriers sans pouvoir exiger qu'ils répandent partout une quantité suffisante de liquide.

Conclusions. — Quoique partiel, le résultat n'est pas moins encourageant. Aux dires des propriétaires intéressés, le quart de la récolte aurait été sauvé, et même réduit à ces proportions, le résultat serait suffisant puisque les frais de traitement seraient largement couverts par la valeur du produit conservé.

Si le traitement avait pu être réalisé aux moments voulus, dans de bonnes conditions, s'il avait pu intéresser une surface considérable et surtout s'il avait pu être étendu à tous les oliviers de la Balagne, les résultats auraient dû être satisfaisants.

Le traitement a frappé l'esprit des oléiculteurs qui, désormais, sont moins sceptiques et semblent, en partie du moins, disposés à effectuer ce travail dont ils se gaussaient durant l'an dernier.

Il a été établi, d'une manière incontestable, et un peu à notre surprise, je l'avoue, que ce traitement est parfaitement possible, puisque nous l'avons réalisé dans des conditions difficiles de température, de terrain, de ravitaillement en eau, et de carence des intéressés. Ajoutons qu'il est économique, puisque un ouvrier peut traiter 4 à 500 arbres par jour, et mettant les choses au pire en prenant le cas d'un mauvais travailleur, 300 pieds d'une manière parfaite et sans grand effort.

Pour cette année, comme la récolte est encore improbable, nous nous sommes proposés, avec M. Poutiers, de limiter l'essai à une bande assez faible dans la même région. L'année prochaine, nous pensons étendre le traitement à une grande surface et de provoquer la formation de syndicats de lutte dans toutes les communes. Toutefois, si la floraison actuellement très belle est suivie d'une abondante formation de fruits, et si les oléiculteurs s'y prêtent, nous pourrons, dès cette année, donner de l'extension au traitement.

Il faut reconnaître que dans une région comme la Balagne, avec une population peu préparée à ce genre de travail, l'organisation de la lutte retombe entièrement sur les Services Agricoles. Elle demandera un travail long et difficile de mise au point sur le terrain, avec le concours des associations locales et des principaux oléiculteurs.

J. Carlotti,
Directeur des Services Agricoles de la Corse

CULTURE DE LA LAITUE

Beaucoup de botanistes considèrent la laitue cultivée comme une modification de l'espèce sauvage appelée Lactuca Scariola (Laitue Scariole).

La laitue est cultivée depuis plus de deux mille ans.

Les anciens Grecs et les Romains cultivaient la laitue comme salade.

La Laitue appartient à la famille des Composées, à la sous famille des Chicoracées, à la tribu des Lactucées.

Les variétés se rattachent à trois races principales :

1° *Laitue romaine*, feuilles imbriquées avant la floraison, oblongues, concaves, entières ou à peine ondulées.

2e *Laitue pommée*, feuilles arrondies, très concaves, plus ou moins ondulées, imbriquées en tête de chou avant la floraison.

3e *Laitue frisée*, feuilles roncinées, primatifides ou primatipartites, ondulées crispées, les inférieures étalées en rosette avant la floraison.

Elles se groupent encore en :

1e Laitues pommées (Lactuca sativa stricto).

2e Laitues romaines ou chicorées (Lactuca longa, Lactuca sativa, variété Romana).

La culture de la Laitue peut être faite en toute saison et dans la plupart des terrains sauf pour les variétés précoces où la terre devra être bien fournie en humus.

La Laitue est peu épuisante aussi la fait-on succéder à d'autres cultures qui ont reçu des engrais ; il en reste suffisamment dans le sol pour que la plante puisse venir à bien. Dans les terrains où l'engrais aurait fait défaut, il est à conseiller d'y apporter du terreau ou du fumier bien décomposé ; en y ajoutant 2 kilos de chlorure de potassium et 3 kilos du superphosphate de chaux par are.

Variétés : *Laitues pommées de printemps ; Laitue pommée blanche et la Laitue crêpe* que l'on cultive sous chassis.

Le semis se fait sur couche en septembre et à la volée.

Le repiquage a lieu dès le commencement de novembre sur couche, en donnant aux plantes une distance de 0 m. 25 en carré.

Les soins consistent à donner des arrosages et à aérer les bâches pendant les belles journées.

On commence à récolter les salades dès le mois de février.

Laitue d'hiver : Contre abri on cultive surtout la *Laitue romaine d'hiver* qui est très rustique et la *Laitue d'hiver de Triemont* entourée de feuilles extérieures pour être protégée par le froid.

Le semis a lieu au début de septembre à la volée, sur planche bien terreautée et contre abri ; mettre 5 à 6 grammes de graines par mètre carré pour avoir 1000 à 1200 plantes.

Le repiquage a lieu depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de décembre sur terrain bien ameubli que l'on divise en planches de 1 mètre, sur lesquelles on dépose 2 lignes de salades à 0 m. 50 d'écartement et 0 m. 35 entre les plantes.

Pendant le courant de la végétation, ou dans les binages et les arrosages, quinze jours avant la récolte, on lie avec des joncs ou des brins de paille de seigle les salades pour les faire blanchir et les maintenir tendres.

La récolte commence dès le mois de mars.

Laitue d'été et d'automne : Semer depuis le mois de mars jusqu'en juillet.

La Laitue romaine blanche d'été se sème à la volée sur place, sur planches de 1 mètre de large. Une fois que la levée a lieu, on éclaircit au moyen d'une bineuse de manière à donner aux plante un espacement de 0 m. 35 au carré. On commence à récolter en mai et pendant tout l'été en faisant des semis toutes les 2 ou 3 semaines comme on peut également le faire avec les autres variétés, telles que la *Laitue grosse blonde paresseuse*, salade très grosse, très tendre et gardant longtemps la pomme ; *la Laitue du Cazard*, pomme forte et ferme ; lente à monter et restant parfaitement blanche à l'intérieur ; *la Laitue blonde de Versailles*, variété très pleine, ferme, vert pâle, gardant bien la pomme.

On met les plants à une distance de 20 à 25 centimètres en tous sens.

On peut également semer clair en place. Les arrosages seront abondants et souvent répétés.

Laitues Trocadero : Deux variétés à graine blanche et à graine noire, choisir de préférence la Laitue Trocadero à graines noires qui est cultivée sur une très grande étendue dans les jardins de Perpignan et des environs.

Elne, Palan-del-Vidre jusque dans la Salanque, qui est la meilleure terre dans cette contrée et que l'on peut comparer aux pleines du bord de l'Hérault. On a même arraché les vignes pour se livrer à cette culture.

Dans les pays indiqués on espoudasse les vignes que l'on fume et laboure et on y sème immédiatement la Trocadero à graines noires. Il faut faire une grande attention, à graine noire. Il y a quelques années la plus grande partie des jardiniers ont été trompés, on leur a donné une graine qui n'était pas la noire, et qui ne s'est nullement vendue.

Il ne faut pas la semer trop tôt car elle arrive avant les froids et ne se vend pas. On doit la semer du 10 au 25 septembre. Pour en tirer un bon prix, il faut la vendre de décembre à mars.

On en fait une telle quantité qu'à l'époque des expéditions il y a à Perpignan un quai spécial pour les salades.

Il parait qu'on l'utilise en Angleterre pour la fabrication de l'éther.

La Laitue Trocadero à graine noire est plus volumineuse que la Laitue Trocadero à graine blanche, plus tardive et plus résistante à la maladie.

Culture de la salade porte-graines. — Les bonnes terres à blé conviennent à cette culture, à condition toutefois d'avoir de l'eau pour les arrosages.

Le terrain est ameubli par un labour au moyen duquel on enterre l'engrais suivant, mis en couverture, soit avant le semis, soit avant le repiquage.

Nitrate de soude ou de chaux.....	300 kilos à l'hectare
Chlorure de potassium.....	200 —
Superphosphate de chaux.....	600 —
Plâtre.....	400 —

Il est à conseiller de mettre le nitrate en deux fois. La première moitié avant le repiquage avec les autres sels, la seconde moitié lorsque la plante a bien pris possession du sol.

La Laitue se sème au mois d'août pour être repiquée au mois de décembre à l'abri d'un bourrelet de manière qu'elle puisse être abritée du mauvais temps L'espacement à donner aux lignes est de 50 centimètres et celui des salades sur les lignes 18 à 20 centimètres.

Il est à recommander, aussitôt que les tiges florales s'élèvent du centre des feuilles, de placer des tuteurs pour les fixer. Voici comment on opère : on met un piquet tous les 6 mètres et on les relie avec une condorce faite en roseau à une hauteur de 60 centimètres ; on en place une de chaque côté des plantes et on les rapproche assez pour donner la fixité voulue aux plantes.

La graine peut être récoltée dans le courant du mois de juin ou juillet.

Un litre pèse 425 grammes. La durée germinative est de 4 à 5 ans.

Ed. Zacharewicz,
Directeur honoraire des
Services Agricoles de Vaucluse

QUESTIONS DIVERSES

Sur la conservation des raisins de table

Le mouvement déclanché par M. Bénézech et M. Douarche, va évidemment pousser à la consommation des raisins de table. Il n'est pas douteux que les stations uvales et la publicité y aideront dans une certaine mesure ;

on consommera plus de raisin frais de juillet à novembre qu'auparavant.

Mais de novembre, je ne dis pas à juillet, mais à fin mars ?

Dans les localités bien exposées au soleil de la région méditerranéenne, assez élevées au-dessus du niveau de la mer pour ne pas recevoir les brouillards chauds et humides, tout en n'étant pas sujettes aux gelées d'hiver, les raisins peuvent être laissés et cueillis sur les souches, à l'état frais, avec la queue verte, jusque vers cette date. Exemple : Quelques localités des environs de Nice, etc.

Ailleurs, dans des situations moins favorisées, les raisins doivent être conservés en dehors de la souche.

Chez soi, ils sont mis à sécher sur des claies ou suspendus à des fils de fer, etc ; les grains se ratatinent un peu, ils n'en sont que plus sucrés et fort agréables à manger.

De toute autre provenance, ils sont, à ce même état, moins séduisants : la dessiccation de la rafle, du pédoncule leur enlève beaucoup de leur attrait et, par suite, pour la vente, beaucoup de leur valeur.

Il faudrait trouver un procédé qui permette de conserver ces raisins dans un état de fraîcheur complet ou partiel.

La fraîcheur complète est obtenue par le procédé Thomery, dû à M. François Charmeux — ou de la Provence, environs de Roquevaire, et qui maintiennent le raisin avec la queue verte.

Il y a aussi les frigorifiques qui retardent le flétrissement du pédoncule et de la rafle, et qui, du reste, permettent et même assurent la réussite du procédé Thomery.

Enfin, par divers dispositifs, il est possible de maintenir assez longtemps la fraîcheur des raisins à conserver.

En voici un qui paraît présenter de l'intérêt. Il est dû à M. le professeur Vivenza, directeur de l'Institut agricole de Pérouse ; M. A. Mareschalchi le fait connaître comme suit dans sa Revue :

De grandes caisses en sapin, hautes et profondes de 2 mètres, larges de 1 mètre. Le côté antérieur est disposé en manière de porte. A l'intérieur, des lattes en bois destinées à supporter 10 claies superposées à 18 centimètres les unes des autres. Dans chaque claie, une seule couche de grappes bien saines. La caisse ainsi garnie contient environ 250 kilogs de raisins.— Il est utile de pratiquer sur les parois latérales deux trous en bas et deux trous en haut de 4 centimètres de diamètre, qui peuvent être fermés avec des bouchons ; ils servent à assurer à l'intérieur une légère ventilation. La porte antérieure doit avoir deux trous, un en haut l'autre en bas et qui servent à pratiquer le soufrage.

La caisse remplie, la porte mise en place, on fait tout de suite le soufrage : on brûle dans un fourneau à soufrer 40 gr. de soufre, dont les vapeurs sont dirigées dans le trou supérieur de la porte, celui d'en bas restant ouvert. En 10 minutes le soufre est brûlé ; on laisse s'écouler encore dix minutes ou un quart d'heure, et on ouvre la porte pour que tout l'acide sulfureux disparaisse ; un quart d'heure après, on ferme la porte. L'action désinfectante de l'acide sulfureux s'est exercée sur les germes des moisissures sans avoir eu le temps d'endommager le raisin.

Les soufrages ultérieurs peuvent être donnés chaque semaine tout d'abord, puis, plus tard, tous les quinze jours. — Eliminer les grains altérés de temps en temps

Le soufrage doit être assez intense et de *peu de durée* pour que seules les moisissures soient détruites — et non les grains.

Par ce procédé, d'après l'auteur, les raisins peuvent être conservés très frais jusqu'en janvier.

*
* *

Et la vente du raisin sur les routes ?

L'uvoconférence d'Avignon me parvient en plein pays de chasselas en vue des coteaux molassique de Moissac !

C'est très bien d'établir des stations de chasselas-cure et de songer aux habitants des grandes villes.

Mais pourquoi ne pas songer aux voyageurs. Nos routes sont fréquentées par d'innombrables automobiles. Pourquoi les cultivateurs de matières « fongibles » n'organisent-ils pas la distribution au bord de la route.

Voici les vacances, les producteurs de fruits et raisins peuvent employer leurs enfants à tenir des baraques fruitières près de la maison.

Ce serait la vente directe au détail et la prise de contact pour d'autres affaires.

Aux Etats-Unis cela a donné, paraît-il, des résultats inattendus. Il faut naturellement un jeune vendeur ou une jeune vendeuse rapide pour ne pas faire attendre les mangeurs de kilomètres qui ne demandent qu'à devenir des mangeurs de raisins.

Et dans les gares ?

Notre organisation ferroviaire a créé le monopole des buffets. Un tiers de siècle de voyages m'a conduit à me passer autant que possible de leurs onéreux services.

Dans certaines gares d'Espagne et d'Algérie, on offre au train des produits du pays à des prix modérés par suite de la concurrence des vendeurs : lait, œufs, fruits..., eau fraîche, etc.

Il y a là également un exemple à suivre. Un seul wagon de voyageurs suffirait à mettre au pillage un panier de raisin en le payant au prix de détail du marché et non au prix du buffet.

Que les producteurs de denrées immédiatement fongibles songent à ceux qui traversent leur pays et non seulement à ceux qui y séjournent...

Les voyageurs en reprendront en revenant.

Pierre Larue.

*
* *

Les traitements d'assurance contre les ennemis de la grappe

Proposés par MM. Moreau et Vinet, d'Angers, pour combattre à la fois ou séparément le mildiou et l'eudémis. Au nombre de trois, ils sont donnés de très bonne heure à des intervalles très rapprochés et copieusement : le premier lorsque les grappes peuvent être atteintes facilement par la bouillie ; le second 10 à 12 jours plus tard ; le troisième, 10 jours après le second. Ces intervalles suffisent en Anjou, où la vigne pousse lentement ; il faudrait sans doute les raccourcir dans le Midi.

Il s'agit en somme d'arroser à plusieurs reprises copieusement les jeunes grappes pour que, quelle que soit l'imperfection des pulvérisations, elles aient été chargées de bouillie. On peut associer à la bouillie cuprique de l'arséniate de plomb. Titre 2 o/o de sulfate de cuivre.

MM. Moreau et Vinet ont obtenu de bons résultats de cette technique, qui paraît en effet intéressante. — Rz.

*
* *

Les anciens producteurs-directs en Italie

D'après le rapporteur de la loi interdisant la culture des producteurs-directs en Italie, M. Capri Cruciani, les producteurs-directs anciens occupent une surface de 98.000 hectares en cultures associées et de 760 hectares en culture spécialisée.

Le *Clinton* domine de beaucoup, pour la vinification, puis vient l'*Isabelle* qui est destinée en grande partie à la consommation directe.

Ces cépages firent leur première apparition en Italie, il y a plus de 40 ans, dans les régions où le climat chaud et humide favorable aux maladies cryptogamiques rendait aléatoire la culture des variétés européennes.

L'*Isabelle* ou Fragola, raisin fraise, qui, à la rigueur, devrait être exclue de la catégorie des hybrides, ne peut guère préoccuper, soit à cause d'une diffusion très limitée, soit à cause de l'usage auquel elle est destinée.

Vers 1906, on nota l'apparition d'autres hybrides producteurs-directs, tels que Jacquez, Noah, les Seibel, les Couderc, etc., etc.

Les Seibel et le Jacquez donnaient les vins les plus alcooliques et les plus colorés et propres aux coupages.

Il y a lieu de remarquer que les nouveaux hybrides producteurs de raisins plus appréciés et par suite aux caractères plus voisins des vignes européennes, perdant par ce fait leur résistance au phylloxera et aux cryptogames, se sont éliminés automatiquement.

Il reste le produit du Clinton destiné d'abord à l'usage de la famille et du personnel employé dans l'exploitation et qui peu à peu est devenu au goût de la population, surtout dans les régions de la Vénétie où, en quelques localités, il représente l'unique liquide pour se désaltérer, l'eau potable y faisant défaut. « D'après l'*Italia Vinicola* ».

PARTIE OFFICIELLE

Publication et mise en application provisoire de l'arrangement commercial entre la France et la Grèce, signé à Athènes, le 23 mai 1931.

Le Président de la République française,
Vu l'article 8 de la loi du 16 juillet 1875 ;
Vu la loi du 29 juillet 1919 ;
Sur la proposition du ministre des affaires étrangères, du ministre du commerce et de l'industrie, du ministre de l'agriculture et du ministre du budjet,

Décrète :

Art. 1er. — L'arrangement commercial entre la France et la Grèce signé à Athènes le 23 mai 1931, dont la teneur suit sera inséré au *Journal officiel*.

Les dispositions qui y sont prévues, à l'exception de celles qui comportent des mesures législatives, seront mises en application provisoire à dater du 2 juin 1931, en attendant leur approbation par le Sénat et la Chambre des députés.

ARRANGEMENT COMMERCIAL

ENTRE LA FRANCE ET LA GRÈCE, SIGNÉ A ATHÈNES LE 23 MAI 1931

Le Président de la République française et le président de la République hellénique animés du même désir de faciliter les échanges entre les deux pays, ont décidé de remettre en vigueur la convention de commerce et de navigation signée à Athènes, le 11 mars 1929, sous réserve des ajustements et compléments ci-après; le *modus vivendi* du 20 mars 1930 étant et demeurant abrogé. Ils ont désigné à cet effet pour leurs plénipotentiaires respectifs :

Le Président de la République française, M. Frédéric Clément-Simon, envoyé extraordinaire, ministre plénipotentiaire à Athènes ;

Le Président de la République hellénique, M. Eleuthère Venizelos, président du conseil des ministres, ministre des affaires étrangères, *ad interim*.

1. — Le Gouvernement français s'engage à faire bénéficier les vins grecs importés en France du régime défini ci-après :

A. — Quelle que soit leur destination, les vins grecs autres que les vins de liqueur, ces derniers bénéficiant du régime de la convention du 11 mars 1929, importés autrement qu'en flasques, bouteilles, flacons, cruchons et contenants analogues, seront admis en France au bénéfice d'un tarif réduit dans toute la mesure compatible avec les possibilités d'importation du marché français.

Ces possibilités seront déterminées chaque année d'après l'importance de la récolte française (Algérie et Tunisie comprises), étant entendu que la récolte tunisienne n'entre en ligne de compte dans ce total que pour la fraction admise en franchise à l'importation en France et que la récolte française est évaluée d'après les déclarations de production pour la période écoulée sans report des excédents invendus des années précédentes.

Les possibilités d'importation du marché français sont fixées forfaitairement à un chiffre de 325.000 hectolitres pour une récolte égale ou supérieure à 60 millions d'hectolitres.

Si la récolte est inférieure à cette récolte normale, le chiffre de 325.000 hectolitres sera augmenté, selon l'échelle ci-après, d'une quantité d'autant plus élevée que la récolte sera plus faible.

CATÉGORIE	RÉCOLTE EXPRIMÉE EN MILLIONS D'HL. et comprise entre	ACCROISSEMENT supplémentaire par million d'hecto. récolté au-dessous de la récolte normale de chaque catégorie.
A	60 au plus et 55 au moins	10 000
B	55 au plus et 50 au moins	20.000
C	50 au plus et 45 au moins	30 000
D	45 au plus et 40 au moins	40.000
E	Au dessous de 40	50 000

En cas de mise en application en France de dispositions législatives comportant une restriction quelconque au libre droit des viticulteurs de disposer de tout ou partie de leur récolte, le contingent initial de 325.000 hectolitres sera réduit automatiquement dans une proportion égale à celle imposée

sur l'ensemble de la récolte-vinicole française. Si cependant les dites mesures diminuent ce contingent de façon qu'il s'établisse au-dessous de 280.000 hectolitres, il sera loisible au gouvernement hellénique de dénoncer le présent arrangement après un préavis de deux mois.

B. — Les quantités ainsi déterminées seront admises, dès la mise en application provisoire du présent arrangement, au bénéfice des droits du tarif minimun résultant des lois des 2 mars et 2 avril 1928, soit 55 fr. l'hectolitre.

Le surplus, excédant les quantités qui bénéficieront de ces dispositions, sera admis, sans aucune limitation quantitative, aux droits du tarif minimum en vigueur au moment de l'importation.

C. — Les moûts sulfités, les vins ordinaires et les vins de liqueur, une fois dédouanés, seront soumis aux mêmes droits intérieurs et taxes que les vins et moûts français Les vins coupés avec des vins grecs en conformité des dispositions du présent arrangement circuleront dans des conditions identiques à celles des vins coupés avec des vins français.

Chacun des deux Etats aura le droit de dénoncer le présent arrangement avec préavis de deux mois si le commerce des vins et moûts originaires dudit Etat venait à être entravé dans l'autre par des mesures d'ordre législatif ou administratif qui seraient prises postérieurement à la signature du présent arrangement et qui ne s'appliqueraient pas également aux produits nationaux.

Le Gouvernement français s'engage à prendre toutes dispositions utiles pour que soit autorisée, à partir de la ratification du présent arrangement, l'importation des vins grecs, blancs et rosés, destinés à être mis vente après mélange avec du vin français à la condition que lesdits vins titrent au maximum 12 degrés d'acool et que, sous le contrôle de la régie, ils soient coupés avec des vins français titrant au moins 8 degrés d'alcool. La proportion des vins français dans le mélange ne devra pas être inférieure à 30 p. 100 et le vin de coupage obtenu devra présenter une somme d'alcool plus acide fixe au moins égale à treize. Si la France accorde à d'autres puissances une autorisation analogue pour les vins rouges, la Grèce bénéficiera également des avantages qui leur seraient accordés.

II. — Le Gouvernement français s'engage à prendre toutes dispositions utiles pour que les moûts sulfités (repris sous le n° 171 du tarif douanier français) puissent être imputés sur le contingent de 325.000 hectolitres à partir de la ratification du présent arrangement. Cette imputation se fera suivant une proportion qui sera fixée annuellement sur les indications du gouvernement grec et dans la limite dudit contingent.

Après la mise en vigueur définitive du présent arrangement, ces moûts sulfités seront admis au bénéfice des mêmes droits que les vins contingentés, soit à 55 fr.

III. — Les droits prévus aux listes A et B annexées à la convention du 11 mars 1929 seront remis en vigueur dès la mise en application provisoire du présent arrangement.

Toutefois est supprimée de la liste A la position ex. 115 du tarif douanier français relative aux colophanes.

IV. — Dès la mise en vigueur définitive du présent arrangement, le Gouvernement français et le Gouvernement hellénique prendront les mesures ci-après :

1° Les deux gouvernements rembourseront, l'un et l'autre, aux importateurs la différence entre les droits les plus réduits et ceux du tarif général pour toutes les marchandises introduites sur leurs territoires respectifs entre le 17 avril 1931 et la date de mise en application provisoire de l'arrangement ;

2° Les liquidations des droits perçus sur les moûts sulfités (n° 171 du tarif douanier français), originaires et en provenance de Grèce, importés en France depuis le 1er avril 1931, seront revisées sur la base du droit de 55 fr. et la différence sera remboursée. Les moûts ayant bénéficié de cette mesure seront imputés sur le contingent global consenti annuellement à la Grèce ;

3° Seront également imputés sur ledit contingent les vins (n° 171 *bis* du tarif douanier français) originaires et en provenance de Grèce, introduits entre le 17 avril 1931 et la date de mise en application provisoire du présent arrangement.

V. — Le présent arrangement est conclu pour deux ans à dater de sa signature.

Il sera ratifié.

A l'exception des dispositions qui comportent des mesures législatives, le présent arrangement sera mis en application provisoire dix jours après sa signature.

Il sera prorogé par voie de tacite reconduction, s'il n'est pas dénoncé par l'une des hautes parties contractantes six mois au moins avant l'expiration de la période de deux ans et restera en vigueur jusqu'à l'expiration d'un délai de six mois après sa dénonciation par l'une des hautes parties contractantes, sans qu'il soit fait obstacle aux dispositions prévues à l'article 1er, paragraphe A, *in fine*.

En foi de quoi, les plénipotentiaires susnommés ont signé le présent arrangement et l'ont revêtu de leurs sceaux.

Fait en double exemplaire à Athènes, le 23 mai 1931.

(*L. S.*) Signé : F. Clément-Simon.
(*L. S.*) — E. K. Venizelos.

PROTOCOLE ANNEXE

Le Gouvernement français prendra toutes les dispositions nécessaires pour soumettre le présent arrangement à l'approbation du Parlement avant le 14 juillet 1931.

S'il n'est pas approuvé à cette date par le Parlement français, il sera considéré comme nul et non avenu.

Fait en double exemplaire, à Athènes, le 23 mai 1931.

Signé : F. Clément-Simon
— E.-K. Venizelos.

L'EXPOSITION DE PULVÉRISATEURS ET DE POUDREUSES A MONTPELLIER

Palmarès

1er grand prix. — Prix de la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault (2.000 fr.) et médaille de vermeil de la Société des Agriculteurs de France : M. Ferrier Joseph, constructeur à Narbonne, pour son pulvérisateur à traction à grand travail.

Prix de la Ville de Montpellier (1000 fr.). — M. Vilhon-Prévot, constructeur à Caumont-sur-Durance (Vaucluse), pour sa soufreuse à grand travail à une roue.

Prix de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault (1000 fr.). — H. Hertzog et Cie, constructeurs à Jonzac, pour leur pulvérisateur à grand travail à traction.

Prix de l'Office départemental agricole de l'Hérault (1000 fr.). — Etablissements P. Berthoud, à Belleville-sur-Saône, pour leur pulvérisateur à traction « Toboggan ».

Prix du Comice agricole de Béziers (500 fr.) et une médaille de bronze de la Société des Agriculteurs de France. — Société de construction du Tracteur Vigneron Georges Vidal à Montpellier, pour son pulvérisateur à traction.

Prix de huit cents francs (800 fr.) et une médaille de vermeil de la Société des Agriculteurs de France. — M. F. Pastoret, mécanicien, Le Muy (Var), pour sa soufreuse à traction.

Prix de cinq cents francs (500 fr.) et une médaille de bronze de la Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie. — M. Maurice Béry, constructeur à Tours, pour sa soufreuse à moteur.

Prix de quatre cents francs. — M. Albert Thomas, constructeur à Reims, pour son pulvérisateur à traction à grand travail : Société des pulvérisateurs Flament Pierre, Caudéran-Bordeaux, pour leur pulvérisateur à traction à grand travail ; Etablissements R. Fournier, à Cavaillon, pour leurs pulvérisateurs à traction à grand travail.

Diplôme d'honneur de la Soceété des Viticulteurs de France et d'ampélographie. — MM. Durand-Roger et fils, construteurs à Carcassonne, pour leur tonne de remplissage sous pression et leur pulvérisateur à bât.

Médaille d'argent de la Société des Agriculteurs de France. — Etablissements Rousset, à Nîmes, pour leur pulvérisateur à bât et leur dispositif de chargement par récupération d'air comprimé.

Médaille d'argent de la Société des Agriculteurs de France. — MM. Poyaud et Viat, constructeurs à Moirans (Isère), pour leur motopompe de remplissage.

Médaille d'argent de la Société des Agriculteurs de France. — M. Gros Félix, ingénieur-constructeur, pour sa musette à poudrer.

Diplôme de la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault. — Etablissements Vermorel, Villefranche (Rhône), pour l'ensemble de leurs appareils.

Plaquette de bronze de la Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie. — M. Rebeyrol, constructeur à Castillon-la-Bataille (Gironde), pour sa soufreuse.

Médaille d'argent de la Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie. — Le Matériel Moderne, à Montpellier, pour son pulvérisateur à bât.

Médaille d'argent de la Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie. — Etablissements Elbe-Piquemal à Carcassonne, pour leur pulvérisateur à bât et leur pompe de remplissage.

Médaille de bronze de la Société des Agriculteurs de France. — Etablissements P. Berthoud, à Belleville-sur-Saône, pour leur soufreuse à grand travail.

Médaille de bronze de la Société des Agriculteurs de France. — M. Rebeyrol, constructeur à Castillon-la-Bataille, pour son pulvérisateur à traction.

Les récompenses, prix en argent, diplômes et médailles seront envoyés aux exposants dans le plus bref délai.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Congrès National de la Coopération Agricole. — Nous sommes heureux d'informer nos lecteurs qu'un Congrès de la Coopération Agricole, et tout particulièrement de la Coopération viti-vinicole aura lieu au cours de la

grande semaine agricole de la Foire de Bordeaux du 21 au 23 Juin sous la présidence de Monsieur Lacroix, Président de la Chambre d'Agriculture de la Gironde.

Nul doute que cette manifestation qui est honorée du haut patronage de Monsieur le Ministre de l'Agriculture et à laquelle collaboreront tous les groupements agricoles de la Gironde ne connaisse le plus vif succès.

Pour tous renseignements s'adresser au Comité d'Organisation 225, rue Malbec, à Bordeaux.

Voir aux Annonces, les derniers communiqués des Compagnies de Chemins de fer.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — Quoique les demandes du commerce aient été un peu plus nombreuses au cours de la huitaine écoulée, les prix pratiqués sur place, de gros à gros, n'ont pas varié, ainsi qu'on a pu le voir par la mercuriale de la Chambre syndicale du commerce des vins en gros de Paris, que nous avons publiée dans notre précédent numéro. Mais, étant donné le mouvement de hausse qui paraîtrait se dessiner à la propriété, il se pourrait que nous constatations plutôt quelque fermeté dans les prix ; à moins pourtant qu'il ne s'agisse que d'un feu de paille qui ne dure pas.

LANGUEDOC. — Hausse très sérieuse aux marchés de Béziers, Nimes, Montpellier.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officieuse.*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 1er juin	Cours du 8 juin
8°		Aramon de plaine et	Aramon de plaine
8 à 9°		supérieur 15 à 17,00	16,50 à 17 fr. 50
9 à 10°	5,75 à 9 fr. 00	Montagne et costières	Montagne et costières
11°		18 à 19 fr.	18,50 à 19 fr.
11 à 12°			
Rosé, paillet, gris			
Blanc Bourret			

Nimes. — La Fédération des caves coopératives du Gard (Maison de l'Agriculture, place Questel, à Nîmes), nous communique les ventes effectuées au cours de la semaine du 24 au 30 mai :

La Cave coopérative de Fons du 26 mai, 185 hectos vin rouge 8 degrés, à 130 fr ; du 29 mai, 150 hectos vin rouge 8 degrés à 130 fr. ; du 30 mai, 150 hectos, vin rouge, 8 degrés, 135 francs

Cave coopérative de Sernhac, 600 hectos vin rouge, 9 degrés 2 à 160 fr. ; 150 hectos vin rouge, 9 degrés 2, à 165 fr.

Ces ventes nous sont parvenues trop tard pour être données à la presse lundi.

Du 1er au 6 juin. — Cave coopérative de Beaucaire, 2.200 hectos de vin rouge 8 degrés, à 140 fr., enlèvement sous quinzaine ; Cave coopérative de Fons, du 1er juin, 150 hectos vin rouge, 8 degrés, à 135 fr. ; du 2 juin, 200 hectos vin rouge, 8 degrés, à 140 fr. ; du 5 juin, 60 hectos, vin rouge, 8 degrés, à 142 fr , retiraison sous huitaine ; Cave coopérative de Redessan, 1.300 hectos vin rouge, 9 degrés 3,, à 160 fr., enlèvement immédiat ; Cave coopérative de Saint-Gély-de-Cornillon, 177 hectos vin rouge, 8 degrés 8, à

154fr., enlèvement juillet ; Cave coopérative de Saint-Laurent-d'Aigouze' 2.140 hectos vin rouge 9 degrés à 160 fr.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 2 juin	Cours du 9 juin
	—	—	—
8°.....		Vins rouges, 3me choix	Vins rouge, 3e choix,
9°.....	55 à 90 francs	15,00 à 16 fr. 00	16,00 à 16 fr. 50
10°.....	l'hecto	2e choix, 16,00 à 17,50	2e choix, 16,50 à 17,50
11°.....		1er choix, 17,50 à 18,25	1er choix, 17,50 à 18,50
Rosé.....		Rosé et blanc de blanc	Rosé et blanc de blanc
Blanc de blanc.....		pas d'affaires signalées	pas d'affaires signalées

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins : Rouge, rosé, blanc, 17 à 19 fr. 50 le degré.

Demande très active. Vins blancs et rosés demandés.

Alcools. — Marché très ferme.

Mauguio. — La Cave coopérative Les Vignerons de Mauguio a vendu, le 30 mai, 1.600 hectos de vin, titrant 8°9, au prix de 140 fr. l'hecto ; le 3 juin ; 550 hectos du même vin, au prix de 145 francs l'hecto et enfin le 5 juin, 1.800 hectos au prix de 150 francs l'hecto.

A la date du 5 juin, il ne reste plus à la vente qu'environ 8.000 hectos, alors que l'année dernière, à la même époque, il restait plus de 15.000 hectos à la vente.

— Il s'est vendu partie de la cave de Grammont, 200 fr. l'hecto.

Sète. — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète. — Marché du 3 juin 1931.

Vins de pays, rouge ordinaire, le degré, 15,50 à 18 fr. 25 ; supérieur, »»,»» à »» francs ; rosé, »» à »» fr. ; blanc, »» à »» fr.

Béziers. — *(Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 29 mai	Cours du 5 juin
—	—	—	—
8°.....		15 à 18 fr. 50	16 à 19 fr. 00
9°.....	7,00 à 7 fr. 50		
10°.....			
11°.....			
Vins rosés.....		Rosés 14,50 à 17 f. 50	Rosés 15,50 à 17 f. 50
Vins blancs.....			

Chambre d'Agriculture de Béziers. — Vins rouges blancs et rosés, de 16,50 à 18,50 le degré.

Observations. — Transactions importantes, tendance très marquée vers la hausse.

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Vendres : 1.500 hl., 8°5, 140 fr. ; près Pouzolles : 1.000 hl., 9°5, 155 fr. ; près Béziers : 500 hl., 8°8, 150 fr. ; près Cébazan : 1.000 hl., 10°2, 200 francs ; près Vendres : 2.000 hl., 9°7, 180 fr. ; près Béziers : 10.600 hl., 8°6, 155 fr. ; près Cébazan : 1.000 hl., 9°8, 200 fr. ; près Servian : 2.900 hl., 9°7, 165 francs ;

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 31 mai au 6 juin 1931 :

Vins rouges, de 7 à 10 degrés, de 16,00 à 18 fr. 00 le degré ; vins rosés, de 16,00 à 17 fr. 00 le degré ; vins blancs, de 17 à 17,50.

Olonzac.— Vins rouges : 17,00 à 18 fr. 50 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote officielle des vins : semaine du 31 mai au 7 juin : vins rouges, 18 à 19 francs le degré. Ces prix s'entendent à l'hecto nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, selon degré et qualité.

Carcassonne.— Semaine du 31 mai au 6 juin 1931 : 17 à 18 fr. 50 le degré.

Narbonne. — Chambre départementale d'agriculture de l'Aude. — Commission des cours : vins rouges de 7 à 10 degrés, de 17 à 18 fr. 50 le degré ; de 11 degrés et au-dessus de 18 à 19 fr. le degré.

Observations. — La demande est intensifiée, les cours sont en hausse.

Chambre de commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 29 mai au 4 juin, vins du Narbonnais, de 16 à 18 fr. 50 le degré.

Alcools : Pas d'affaires.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 9 à 12°, de 17 fr. 50 à 18 fr. 25.

Corbières, de 10 à 13°, de 17 fr. 50 à 18 fr. 25 le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 30 mai	Cours du 6 juin
8°.....			16,00 à 18 fr. 00
9°.....	7,00 à 8 fr. 50	16,00 à 18 fr. 00	le degré
0°.....		le degré	
11°.....	le degré		
12 à 13°.....			
15°.....			

Perpignan. — Cours des vins du 6 juin. — Communiqué de la Chambre d'Agriculture. — Vins, 17 fr. 50 à 18 le degré ; alcool en hausse.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cours des vins. — Marché du 3 juin — Région rouge, 16,00 à 18 fr. l'hecto-degré ; blanc et rosé, 16,50 à 18 fr. suivant qualité, couleur et éloignement de la cave pour marchandise prise en cave, tous frais en sus.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 30 mai 1931 :

Vin rouge, 1er choix, suivant délai d'enlèvement, le degré, 14,00 à »»,»» 2e choix, le degré, 13,50 à »»,»» ; 3e choix, le degré, 12,00 à 12,50 ; vin blanc de raisins rouges, le degré, 13,00 à 13,50 ; vin blanc, de raisins blancs, le degré, 13,50 à 14,50; vin de distillerie, 9 fr. 00 le degré, propriété.

Oran. — Du 30 mai 1931 :

Vin rouge, 1er choix, le deg., 13,50 à 14,00 ; 2e choix, le deg., 12,25 à 12,50 3e choix, le degré, 12 ; vin rosé, le degré, 13 à 13,50 ; vin blanc de raisins blancs, le degré, 14 à 14,50 ; vin de distillerie, le degré, 9,00, nus à la propriété.

ALCOOLS

Montpellier.— Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 1100 à 1200 fr. ; eaux-de-vie de marc 86°, 1150 à 1160 fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à «««« pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, 1140 à 1150 ; de marc à 52°, »»»» à »»»» francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Béziers. — Le Syndicat des rectificateurs du Midi nous communique la cote suivante :

Alcool rectifié extra neutre, 95 à 97 degrés, courant, 1.300-1.320 fr. l'hecto 100 degrés, prochain, ».»»» fr. Vin de distillerie, 10 fr.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, 1.200 à ».«»» fr. ; trois-six marc 86 deg., »»» fr ; eau-de-vie de marc 100°, 1.150 à 1.160 fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 1.140 à 1.155 ; marc, ».»»» à ».»»» francs les 100 degrés.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce.* — 9 juin 1931

	Courant	Juillet	Août
	—	—	—
Blé.....	185-185,25 P.	172,25-173 P.	163,25-163 P.
Seigle	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine.....	87 P.	88,50 P.	84,75 P.

TOURTEAUX D'ARACHIDE

Marseille, 5 juin.

Les 100 kilos :

En coque. Rufisque courant, disponible, »» juin, 57.50 (id.) ; juillet, 58.50 (id.) ; août, 59.50 (id.) ; sept., 60.50 (id.) ; oct., nov. et déc., 61.50 (id.).

Tourteaux d'arachide décortiquée Coromandel ordinaire : disp., »» (»») ; juin, 56 (id.) ; juillet, 57 (id.) ; août, 58 (id.) ; sept., 59 (id.) ; oct., nov. et déc., 60 (id.).

GRAINES FOURRAGÈRES

Le Mans (Sarthe), 5 juin. — Vesces de printemps 140 fr. les 100 kg.

Tolédo, 5 juin. — Graine de trèfle — On cote en dollar et cents le bushel (36 litres 34) : de pays disponible 14 (14) ; octobre 14,25 (14,25) ; décembre 14,50 (14,50).

COURS DES ENGRAIS CHIMIQUES

Prix pratiqué jusqu'à nouvel ordre :

Sulfate d'ammoniaque « sec » 20, 40 o/o d'azote, février, mars et avril 117 fr. ; par wagons 10 t., franco gares grands réseaux. — Nitrate de chaux 13 o/o, février 99 fr., mars 100 fr., avril 100 fr. 50, par wagons 10 t. — Ammonitre 15,5 o/o, février 106 fr., mars 107 fr., avril 107 fr. 50, départements Aude, Pyr.-Orient. — Nitropotasse 16,5 azote, 25 o/o potasse, février 150 fr. 50, mars 151 fr., avril 151 fr. 50. — Nitrate de chaux 15,5 o/o, février 114 fr., mars 115 fr., avril 115 fr. 50, départ Sète. — Cianamide 18 o/o, février 100 fr., mars 100 fr., départ Marignac. — Cianamide 20 o/o, février 115 fr., mars 115 fr., départ Lannemezan.

Nitrate de soude :

	Février	Mars	Avril
	—	—	—
Nantes...	112 fr. 50	113 fr. 50	114 fr. 00
Marseille	114 fr. 00	115 fr. 00	115 fr. 50
Strasbourg	114 fr. 50	115 fr. 50	116 fr. 00

Surtaxe de 3 fr. les 100 kilos pour les granulés

DIVERS

Sète. — **Produits** chimiques : sulfate potasse 48/52, 119 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52 ; 88 à 90 fr. ; sylvinite riche 20/22, 30 à 35,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 264 à 274 fr. ; sulfate cuivre neige, 269 à 279 fr. ; superphosphate minéral 14, 29 à 35 fr. ; sulfate de fer, 30,00 à 35,00 logé gare de Sète.

Montpellier. — Imprimerie Ch. Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 31 Mai au samedi 6 Juin 1931

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1931		1930		1931	1930	1931		1930		1931	1930
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche .	26.2	12.7	16.3	10 1	»	trac.	26.5	13.2	14.0	8.8	«	8.4
Lundi	24.0	10.7	16 9	7.9	»	«	27.0	14.1	17.9	9.8	0.6	3.2
Mardi	24.7	13.0	18.4	10.9	0.8	0.8	31.6	13.1	20.3	6.4	«	1.4
Mercredi ...	28.7	15.2	20.6	8.5	0.1	«	30.3	11.4	21.0	8.5	3.4	trac.
Jeudi.....	20.0	14 6	22.6	8.9	2.0	»	25.1	16.4	23.0	8.0	«	»
Vendredi ...	20 8	11.7	21.1	15.5	0.1	0.5	24.0	13.3	24.1	11.6	14.5	0.3
Samedi.....	21.0	11.0	16.7	12.5	0.6	6.2	25.7	14.4	21.8	11.7	0.3	»
Total....					135.1	113.7					97.9	166.2
	Angoulème						**Dijon**					
Dimanche ..	22.2	13.7	18.3	9.6	»	»	28.2	11.0	17.0	6.9	«	1.7
Lundi	28.5	13.0	17 2	9.1	0.9	2.2	29.0	14.5	18.0	6.5	»	0.4
Mardi	29.9	13.1	15.6	10.0	«	1.5	30.5	15.8	16.0	5 3	»	3.3
Mercredi	29.9	15.5	20.3	11.1	trac.	0.6	30.0	16.8	17.0	9.6	»	5.5
Jeudi.....	20 7	14.6	22.0	8.7	9.5	0 5	26.0	16 8	22.0	8.3	trac	2.3
Vendredi ...	22.3	11 7	18.9	12.4	1.7	0.4	26.0	15.0	»	»	9.3	«
Samedi.....	17.2	12.0	19.6	12.2	16.8	1.3	26.0	14 8	22.2	10.2	15.0	»
Total....					203.7	131.0					258.2	189.6
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche ..	28.4	16.9	18.0	9.6	»	»	28.7	17.3	19.0	6.8	»	»
Lundi	28.6	15.8	18.3	9.1	«	4.9	27.9	12.6	18.0	7.0	«	0.3
Mardi	31.4	12.5	13.2	7.0	2.4	11.6	30.7	13 4	14.7	7.3	»	1.0
Mercredi....	31.3	14.8	20.3	10.0	»	5.2	31.0	15 6	15.0	12.0	»	80.8
Jeudi.....	25.6	14.5	26.3	11.0	»	5.6	26.7	16.6	24.0	12.3	»	12.6
Vendredi ...	26.2	14.5	21.8	12.0	2.8	0.9	27.3	9.9	23.4	15.4	»	trac.
Samedi.....	21.0	13.1	»	»	5.8	«	25.6	11.6	24.3	12.0	trac.	trac.
Total....					83 6	198.7					162.1	293.9
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	22.5	14.2	18.7	9.5	«	«	28.0	20.0	21.6	7.1	»	«
Lundi	28.0	12.2	18.0	6.5	trac.	2.6	»	«	20.3	10.4	»	»
Mardi	28.0	14.1	16.1	10.3	»	3.8	31 2	12.4	19.8	12.0	»	0.4
Mercredi....	25.7	14.8	16.4	12.4	2.5	trac.	26.0	16 5	21.0	16.6	»	trac.
Jeudi.....	22.0	14.0	18.0	9.0	3.5	«	28.8	15.3	28.8	15.9	trac.	0.4
Vendredi ...	22.0	12.8	16 4	12.4	4.7	28.4	26.4	14.0	20.9	14.8	»	3.2
Samedi.....	22.0	11.8	20.0	12.3	2.0	0.6	23.8	15.5	22.4	12.5	«	»
Total....					144.9	190.4					26.9	109.8
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	22.8	11.4	18.8	10.0	«	0.4	23.6	13.9	24.1	11.2	»	0.3
Lundi	26.9	12.4	19.9	8.9	«	4.7	24.2	11.5	23.1	11.0	»	0.3
Mardi	24.4	13.4	20.6	10.6	0.8	3.2	27.0	15 9	23.4	16.3	«	»
Mercredi ...	27.4	13.3	18 4	10.6	«	7.2	27.0	12 1	28.3	14.9	«	0.7
Jeudi.....	28.8	»	20.4	13.3	»	16.0	23.4	10 2	24.1	20.8	0.2	2.8
Vendredi ...	24.9	10.2	19.0	13.0	«	2·5	24.6	10.9	26.6	11.1	»	0.2
Samedi.....	16.0	12.5	23.0	12.4	32.1	»	«	15.9	26.3	14.2	»	»
Total....					171.8	191.7					198.1	206.5
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	24.0	14.1	22.0	13.3	»	»	24.8	18.9	15.5	12.5	»	32.3
Lundi.....	24.5	12 0	20.4	12.9	«	2.4	25.0	19.7	22.6	10.0	»	0.3
Mardi.....	24.7	13.3	24.7	13 0	«	trac.	22.1	16.3	26.0	13.0	»	»
Mercredi.....	22.3	14 8	20.3	12.3	»	4.0	35.9	14.8	22.8	13.3	siroc.	2.4
Jeudi.....	28.1	15.6	18.0	15.0	«	19.0	23.8	17.9	20.0	15.8	«	0.3
Vendredi....	25.1	14.4	23.8	14.5	«	5.1	25 5	13.0	24.1	11.2	«	«
Samedi.....	23.0	14.7	22.0	12.5	9.7	»	23.4	15.6	25.9	9.8	trac.	»
Total.....					163.3	121.4					80.8	118.7

Observations. — Printemps. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.